

7) подготовься к защите и оценке качества твоей работы, выполни для защиты демонстрационные и наглядные материалы;

8) защити проект.

Рекомендации.

Используй в работе справочную литературу: каталоги, словари, журналы, книги и т.п., а также материалы музеев и выставок.

Старайся применять в работе современную технику.

Думай о том, как твоя работа пригодиться тебе в будущем, стараясь связать ее с выбранной профессией.

Учитывая традиции и обычай округа и города, в котором ты живешь.

Всегда помни об экологии родного города и своем здоровье.

Используй знания по любым предметам, а также свой бытовой опыт. Проявляя творчество, основывайся только на научных знаниях.

Не стесняйся по всем вопросам обращаться к руководителю проекта.

Модель сотрудничества между учеником и учителем опробована при прохождении педагогической практики в ГУОСШ № 94 при совместной подготовке обучающихся к участию в олимпиадном движении по трудовому обучению «обслуживающий труд».

УДК 371.01

Сулима Е.В., Мелец С.В.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ НАГЛЯДНОСТИ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ**

*БНТУ, г. Минск*

*Научный руководитель: Зуёнок А.Ю.*

Использование средств наглядности на уроке имеет огромное значение для повышения качества усвоения учащимися информации, развития психики учащегося и расширения педагогических возможностей учителя. Наглядность способствует приобретению осознанных прочных знаний. Она реализует связь теории и практики, содействует развитию абстракт-

нного мышления на основе связи конкретного и абстрактного. Формирует познавательный интерес и активность учащихся.

Средства наглядности используются при изложении учебного материала учителем, в ходе самостоятельной деятельности учащихся по приобретению знаний и формированию умений и навыков, при контроле за усвоением материала и при других видах деятельности и учителя, и учащихся.

На уроках трудового обучения используется большое количество разнообразных наглядных пособий. Они необходимы, чтобы учитель мог ознакомить учащихся с объектом труда и ходом работы по его изготовлению: с инструментами, которые будут использованы при обработке материала, с приемами работы этими инструментами; с материалами, из которых будут выполнены изделия, с их свойствами и способами обработки.

На уроках труда широко используются **натуральные** наглядные пособия. Это, прежде всего, образец изготавливаемого предмета, его развертка или выкройка, материалы и инструменты, применяемые на уроках. Для показа сложных приемов обработки материала используются детали увеличенного размера, предметно-технологическая карта.

При выборе наглядных средств обучения для урока труда учитель учитывает степень подготовленности учащихся к восприятию более конкретных (натуральных) или более условных (изобразительных) наглядных пособий, а также их практические трудовые навыки и умения.

Под наглядными методами обучения понимаются такие методы, при которых усвоение учебного материала находится в существенной зависимости от применяемых в процессе обучения наглядного пособия и технических средств. Наглядные методы используются во взаимосвязи со словесными и практическими методами обучения и предназначаются для наглядно-чувственного ознакомления учащихся с явлениями, процессами, объекта в их натуральном виде или в символном

изображении с помощью всевозможных рисунков, репродукций, схем и т.п.

Наглядные методы обучения условно можно подразделить на две большие группы: метод иллюстраций и метод демонстраций.

• **Метод иллюстраций** предполагает показ ученикам иллюстративных пособий, плакатов, таблиц, картин, карт, зарисовок на доске, плоских моделей и пр.

Главная особенность иллюстрации – обобщенный характер изображений. Эти наглядные средства способствуют отражению в сознании учащихся конкретных предметов, формированию представлений об объектах, которые нельзя увидеть через их удаленность, объемность, опасности и по другим причинам. Важным средством наглядности остается использование учителем рисунков на доске во время урока. Основное преимущество таких рисунков – восприятие учащимися последовательности их выполнения. Готовые изображения не могут заменить рисунков, выполняемых учителем в присутствии учеников, в создании которых они участвуют или выполняют самостоятельно. Однако выполнение рисунков в учебном процессе занимает больше времени, чем использование готовых изображений, причем качество выполненных рисунков, особенно на доске, не всегда высокое.

Значительное место среди средств обучения имеет использование печатных наглядных пособий, потому что с их помощью можно быстро продемонстрировать качественно выполнены изображения. Печатные наглядные пособия обеспечивают долговременное экспонирования информации без затмения помещения и не является сложным в изготовлении.

Особое место в трудовом обучении занимают условные графические изображения: эскизы, чертежи, диаграммы, планы, графики, схемы. Они на отличие от реальных изображений, средств натуральной объемной наглядности, позволяют передавать языком условных знаков недоступную для непосредственного восприятия информации, свойства объекта изучается,

его геометрическую форму, пространственное расположение отдельных составных частей, их взаимосвязь и сделать обобщение, систематизировать знания учащихся. Использование натуральных предметных пособий на уроках дает ученикам больше возможности накапливать новый материал, иметь конкретные представления, что особенно способствует развитию образного мышления школьников, их наблюдательности.

Мультимедийные презентации прочно вошли в школьную жизнь. Презентация может иметь различные формы, применение которых зависит от знаний, подготовленности авторов, а так же предполагаемой аудитории. В современных условиях особое внимание уделяется применению такого средства наглядности, каким является компьютер. Применение компьютеров в учебном процессе увеличивает объем информации, сообщаемой ученику на уроке, активизирует, по сравнению с обычными уроками, организацию познавательной деятельности учащихся.

- **Метод демонстраций** обычно связан с демонстрацией приборов, опытов, видеофильмов и др.

Учебная **демонстрация** включает в работу органы чувств: зрения, слуха, обоняния, осязания, вкуса, с помощью которых у школьников возникают чувственные представления о реальных предметах и явлениях.

На уроках трудового и профессионального обучения используют различные виды демонстраций, натуральные объекты и технологические процессы; изобразительные средства наглядности; приемы работы. В зависимости от содержания учебного материала, учебно-воспитательных задач, возраста учащихся, их подготовки, материально-технической базы школы учитель выбирает оптимальный вид демонстраций.

Натуральные объекты, отобранные для демонстрации, должны быть: производственно типовыми, соответствующими современному уровню

техники и отражающими существенные признаки; технически исправными; доступными восприятию учащихся, т.е. в целом соответствовать уровню трудовой и общеобразовательной подготовки, выглядеть эстетично.

В трудовом обучении натуральными объектами, используемыми для учебной демонстрации, могут быть:

- орудия труда – станки, оборудование, приборы, машины, механизмы, двигатели, регулирующие устройства, инструменты, сельскохозяйственный инвентарь и т.п.;
- предметы труда – различные материалы: древесина, металл, пластмассы, пряжа, ткани, удобрения, посевной и посадочный материал и т.д.;
- живые объекты природы (растения, животные), объекты труда (изделия, изготовленные учащимися).

Демонстрация различных средств наглядности выполняет роль иллюстрации к объяснению, рассказу, беседе, инструктажу. Она наглядно выражает наиболее существенные признаки изучаемого объекта, явления, процесса, трудовой операции.

Однако не все натуральные объекты можно отнести к наглядных средств. Натуральные приметы могут стать средствами обучения лишь заверил условий – если они предназначены для использования в учебных целях и, в случае необходимости, дидактически препарированные.

Имея большие возможности для получения непосредственных представлений, натуральные объекты как группа средств наглядности, с точки зрения решения учебных задач, часто содержат избыточную информацию, которая может снижать эффективность обучения.

Лишены этого недостатка специальные (искусственно созданные) объемные наглядные пособия: макеты, модели, макеты. Они позволяют выделить существенные в объекте наблюдения, сохраняя трехмерное их воспроизведение, следовательно, концентрирует внимание учащихся на главном – помочь в понимании сущности процессов, наблюдаемых.

Применение указанных наглядных пособий дает возможность ученикам рассматривать объект со всех сторон, обра-

тить внимание на такие его детали, в натуральном предмете мало-заметные, а иногда и вовсе недоступные для наблюдения без специальных подготовки наглядного пособия. Так, для изучения строения и работы механизмов применяют разборные разноцветные модели и разрезы механизмов, которые позволяют не только воссоздать внешний вид предмета, но и раскрыть действия того или другого механизма.

В итоге, наглядность это один из компонентов целостной системы обучения, которая может помочь школьнику усвоить информацию на более высоком уровне.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Карабанау, І.А. Методыка працуунага навучання ітэхнолагічнай адукцыі / І.А. Карабанав. – Мазыр: МазДШ, 2002.
2. Кругликов, Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом / Г.И. Кругликов. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.

УДК 621.762.4

Суслов А.А.

## ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК СОВРЕМЕННОЕ СРЕДСТВО ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

БНТУ, г. Минск

Научный руководитель: Дирвук Е.П.

Электронный учебник (ЭУ) – достаточно новый жанр учебной литературы, способствующий максимальному облегчению понимание и интерактивное запоминание утверждений и примеров, вовлекая в процесс обучения иные, нежели обычный учебник, возможности человеческого мозга, в частности, слуховую и эмоциональную память, а также компьютерные комментарии. Текстовая составляющая должна быть ограничена – ведь остаются обычный учебник, бумага и